

**No English title available.**

Patent Number: FR2739569  
Publication date: 1997-04-11  
Inventor(s):  
Applicant(s): DOLIE JEAN PAUL (FR)  
Requested Patent: ☐ FR2739569  
Application Number: FR19950010243 19951004  
Priority Number(s): FR19950010243 19951004  
IPC Classification: A63B69/00; A63B69/34  
EC Classification: A63B69/34F  
Equivalents:

---

**Abstract**

---

The scrum trainer consists of a welded metal frame (9) with two rollers (12). Four surfaces (13-16) are provided for weights. A metal skid (17) is situated across its whole width at the back. This prevents any anchoring between the trainer and the ground whatever the condition of the soil, which can be wet, very wet or dry. The four surfaces for the weights are set at different levels so that they can be weighted to give an improved simulation of the actual thrust in game conditions. The frame has a wooden seat (10) on the top which enables a coach to obtain an overview and position the players for the best results. The trainer's thrust bar (11) is of plywood padded with 4 cm of high-density foam and covered with a reinforced fabric.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication : **2 739 569**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **95 10243**

(51) Int Cl<sup>6</sup> : A 63 B 69/00, 69/34

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 04.10.95.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 11.04.97 Bulletin 97/15.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule.*

(60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

(71) Demandeur(s) : *DOLIE JEAN PAUL — FR.*

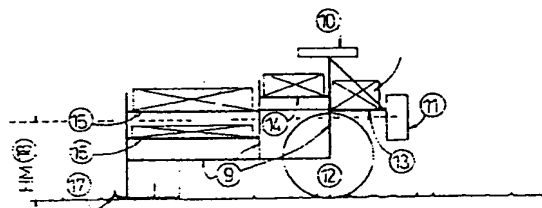
(72) Inventeur(s) :

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire :

(54) DISPOSITIF DESTINE A L'ENTRAINEMENT DES JOUEURS DE RUGBY DANS LE SECTEUR DE LA MELEE.

(57) L'invention décrit un dispositif destiné à l'entraînement des joueurs de rugby dans le secteur de la mêlée, caractérisé en ce qu'il concerne un châssis métallique soudé (9), comportant un ski (17), deux cylindres (12) et quatre plateaux de charges (13, 14, 15 et 16), de façon à permettre un travail d'entraînement en parfaite adéquation avec le règlement actuel de ce sport.



FR 2 739 569 - A1



La présente invention concerne un dispositif destiné à l'entraînement des joueurs de rugby, dans le secteur de la mêlée.

Actuellement, (figure 3), ce travail s'effectue sur un ensemble mécanosoudé (24) muni d'un butoir (25) sur lequel les joueurs viennent appuyer leurs épaules et exercer une poussée horizontale et axiale théorique (26), et des poussées réelles, soit vers le bas (27), soit vers le haut (28). Or le règlement de ce sport interdit l'affaissement d'une mêlée (poussée vers le bas), le soulèvement de celle-ci (poussée vers le haut), ou encore (figure 6) le pivotement (R) autour d'un point d'ancrage (A) ce qui desaxerait la poussée.

Le dispositif, selon l'invention, permet de remédier à ces inconvénients. Il comporte en effet, un châssis métallique soudé, un ski assurant une glisse permanente de l'appareil (par toutes intempéries) et évite un quelconque ancrage de l'appareil au sol, deux cylindres vides qui maintiennent un effort axial et interdisent le basculement vers l'avant (poussée vers le bas), et enfin, différents plateaux de charges qui selon leur répartition n'autorisent pas la levée de l'appareil (poussée vers le haut), offrent diverses possibilités de travail et permettent de calculer les progrès de la force de poussée des joueurs.

Les dessins annexés illustrent l'invention:

La figure 1 représente la seule poussée autorisée par le règlement, avec l'axe de poussée (7), vue de dessus.

La figure 2 représente en coupe, le positionnement des joueurs et la hauteur (8) à respecter de la pousse horizontale (7).

En référence à ces dessins, le dispositif selon l'invention (figure 4 ), comporte un châssis métallique soudé (9) dont la partie supérieure possède un siège bois (10); à l'avant de l'appareil se trouve un butoir en bois (11) lamellé-collé, capitonné de mousse et recouvert d'une toile armée et cirée, et deux cylindres (12) de base de roulement du dispositif. Ce châssis métallique soudé (9) est bâti et étréillonné de façon à former quatre (4) plateaux de charge (13)(14)(15)(16), répartis à différentes hauteurs. Enfin, un ski (17) est placé à l'arrière, en partie basse, sur la totalité de la largeur de l'appareil.

La répartition à différentes hauteurs des plateaux de charges (13)(14)(15)(16) assure la maîtrise complète du choix de travail, de sa

densité et du parfait équilibre du dispositif. Le plateau placé à l'avant (13) joue un rôle de "balancier" à la charge (15) et (16) et évite la poussée vers le haut; le plateau placé juste en arrière et un peu plus haut (14) renforce cet effet de "balancier" lorsque les plateaux (15) et (16) sont chargés en maximum. Les plateaux (15) et (16) assurent un rôle de "masse" à la charge, permettent de doser le travail et d'évaluer les progrès effectués en poussée. Enfin; cette répartition représente au mieux la hauteur de charge moyenne (HM.18)correspondante à la poussée adverse autorisée par le règlement.

Pousser une charge au niveau du sol est inutile car cela n'est pas l'effort demandé en situation de jeu, lors des phases statiques appelées mêlées.

La présence des deux cylindres vides (12) à l'avant du dispositif, autorise un "démarrage" de la poussée plus doux, plus aisé et, de ce fait, de "charger" d'avantage l'appareil. En outre, ces cylindres vides (12) facilitent le pivotement lors de changements de directions de l'appareil pour des raisons propres à l'entraînement. Enfin, la présence du ski (17) en partie basse arrière de l'appareil et sur toute sa largeur, interdit un quelconque ancrage de celui-ci (lors d'utilisation sur des terrains très humides) débouchant sur une "levée" du butoir (11), interdit par le règlement.

En conclusion, le dispositif selon l'invention permet d'effectuer un travail d'entraînement en parfaite adéquation avec le règlement de ce sport. De plus, en étudiant au mieux les dimensions du dispositif, on peut établir la position idéale pour une poussée maximale (figure 5); dim<sup>rs</sup> les que la distance (19) et la hauteur (18) respectent au plus près le rapport de la formule  $\frac{F}{m} = \frac{10d}{h}$ ; [dans laquelle (F20) représente la force de la poussée horizontale exercée par les joueurs sur le butoir (11), m (21) la masse à déplacer, d la distance (19) de l'axe vertical (22) de la masse au ski (17), (h18) étant la hauteur entre l'axe de poussée (20) et le ski (17)], afin d'obtenir la meilleure hauteur (23) possible de position des épaules par rapport à la taille des joueurs.

## Revendications

1. Dispositif destiné à l'entraînement des joueurs de rugby dans le secteur de la mêlée, caractérisé en ce qu'il concerne un châssis métallique soudé (9), comportant un ski (17), deux cylindres (12) et quatre plateaux de charges (13)(14)(15)(16), de façon à permettre un travail d'entraînement en parfaite adéquation avec le règlement actuel de ce sport.
2. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé par l'apport d'un ski (17) métallique, en partie basse arrière de l'appareil et sur toute sa largeur, interdisant tout point d'ancrage quelque soit la nature du sol (humide, très humide, sec) et donc toute levée du butoir (11).
3. Dispositif selon la revendication 2 caractérisé par l'apport de deux cylindres (12) métalliques et vides, à l'avant du dispositif qui autorisent un "démarrage" de la poussée plus souple lorsque l'appareil est très "chargé", maintiennent une direction de poussée plus axiale et facilitent le pivotement lors de changement de direction pour des raisons propres à l'entraînement.
4. Dispositif selon la revendication 3 caractérisé par la mise en place de quatre plateaux (13)(14)(15)(16) de charge, situés à des niveaux et des emplacements différents sur le châssis (9), représentant au mieux la hauteur moyenne (HM18) de la poussée adverse rencontrée en matches. De plus, ces plateaux assurent une maîtrise complète de l'effort à fournir et évaluent les progrès de poussée réalisés. La stabilité du dispositif est assurée par les plateaux "balanciers" (13)(14) et les plateaux "masses" (15)(16).
5. Dispositif selon la revendication 4 caractérisé par la mise en place, en partie supérieure du châssis (9), d'un siège bois (10), facilitant la gestion du travail, car permettant à l'entraîneur d'avoir une vue d'ensemble, du dessus, de la mêlée à l'effort et de ce fait de corriger les désordres dus aux divers paramètres de "liaisons" et "d'appuis" des joueurs.
6. Dispositif selon la revendication 5 caractérisé par la réalisation d'un butoir (11) en tête de l'appareil, réalisé en lamellé collé

4

(procédé hyper résistant aux chocs) recouvert d'une mousse compacte "haute densité" de 4 cm assurant un confort égal à un capitonnage de 20 cm, le tout enveloppé dans une toile armée et cirée de manière à éviter une certaine rugosité du butoir (11) au niveau des cervicales lors de l'effort de poussée des joueurs.

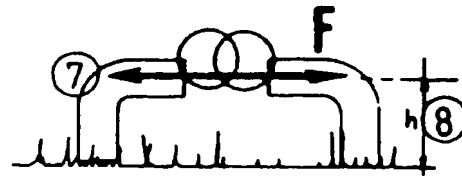
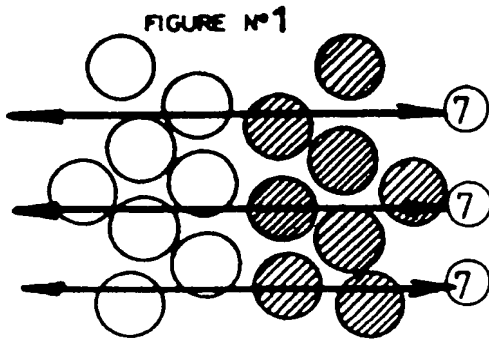


FIGURE N°3

FIGURE N°2

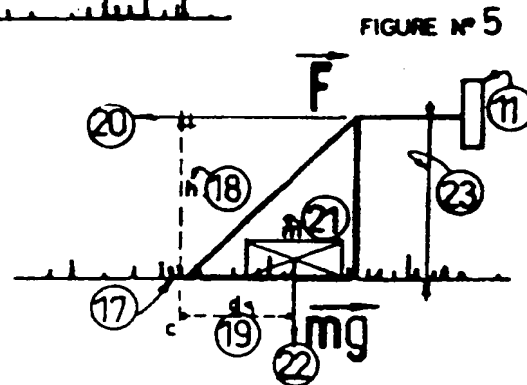
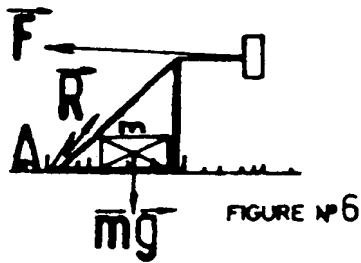
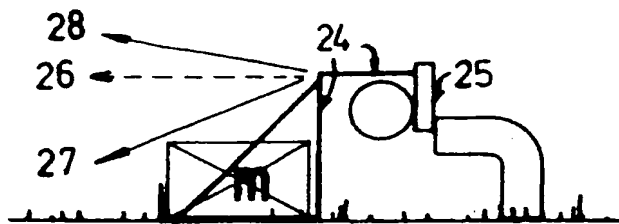
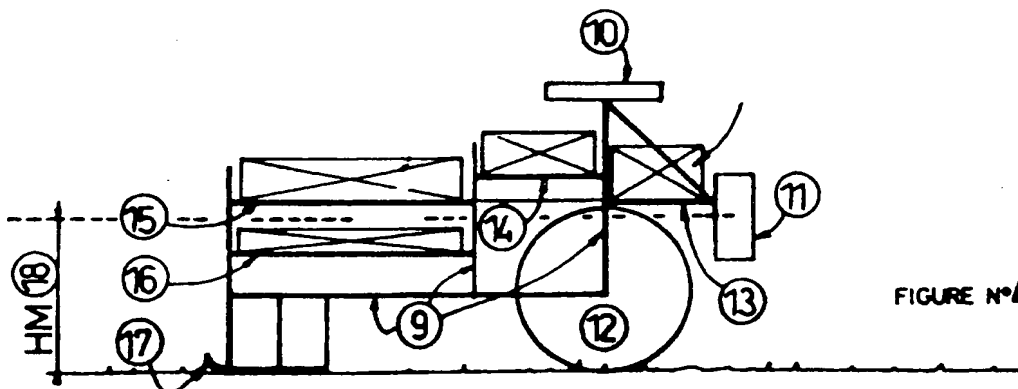


FIGURE N°6



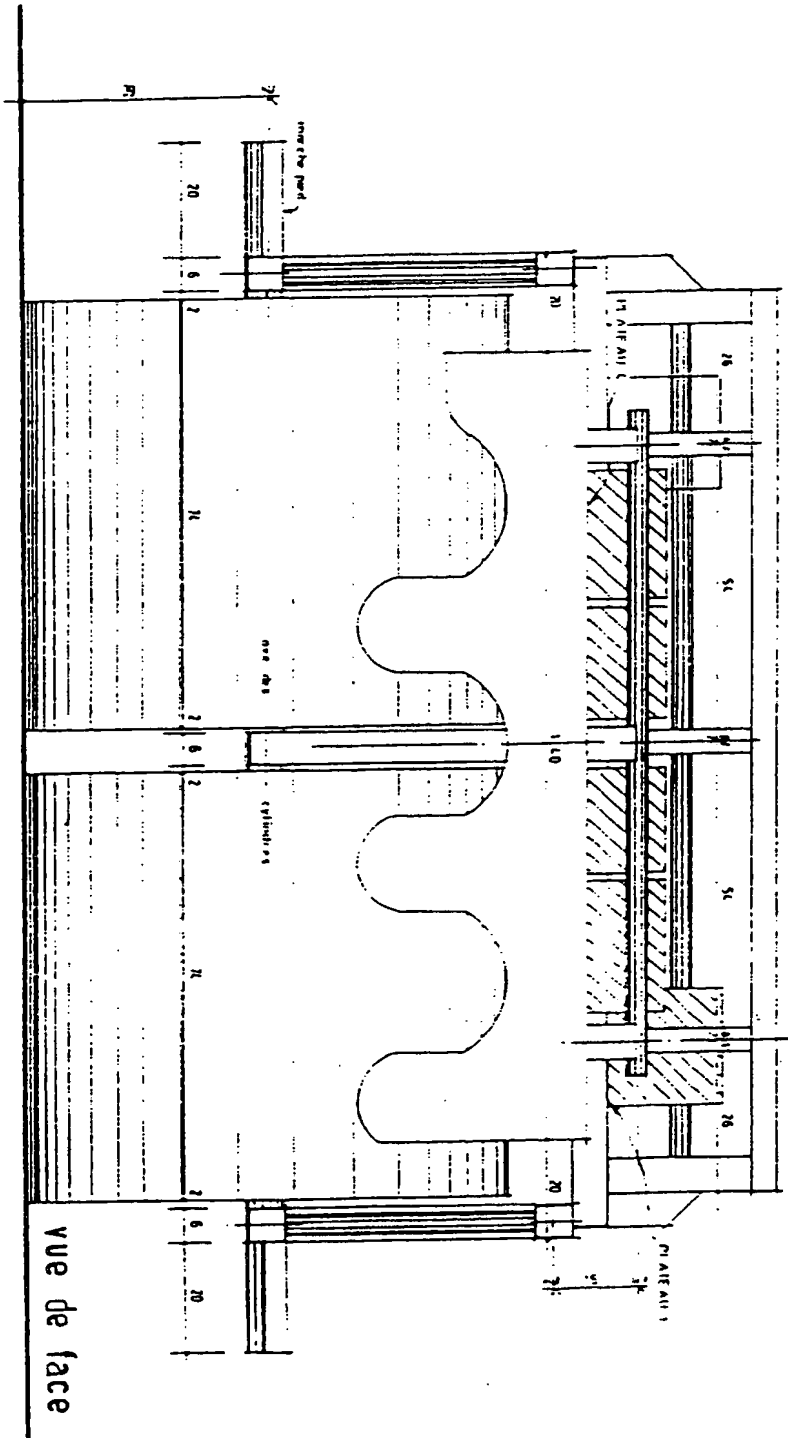


Figure N°7



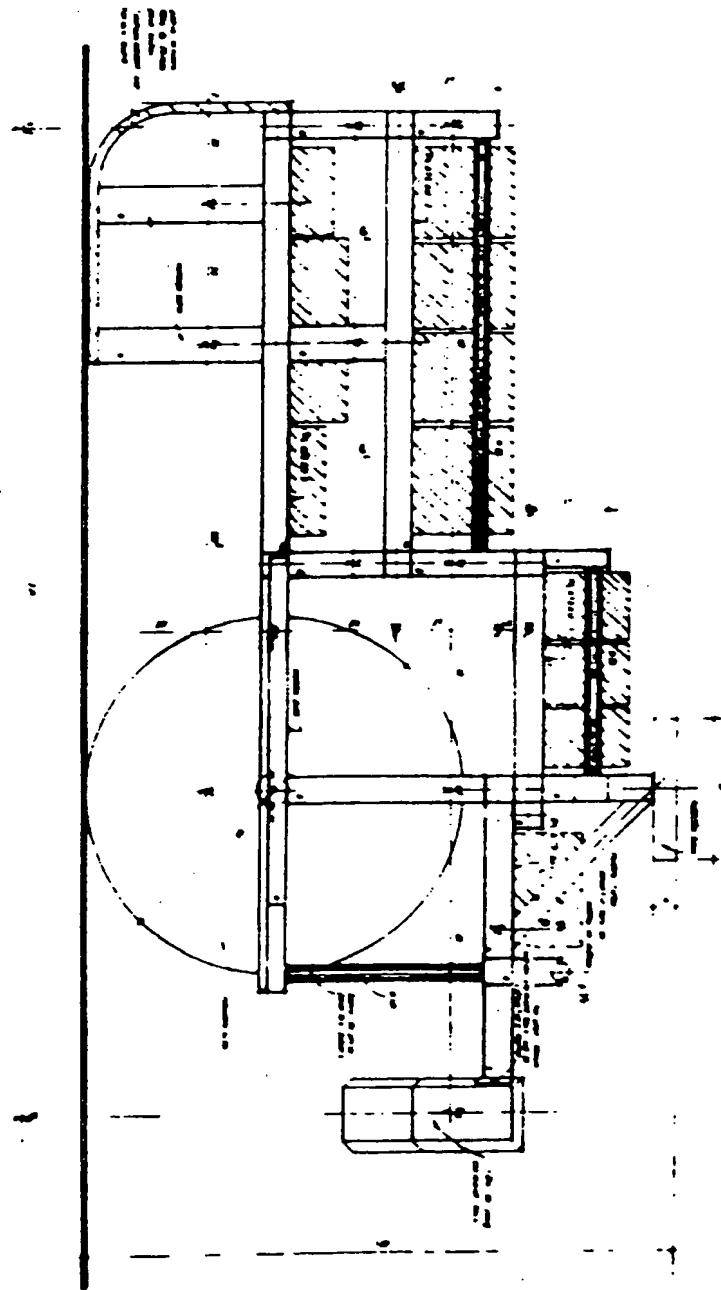


Figure 1-3

## PROPRIETE INDUSTRIELLE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 528731  
FR 9510243

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
Y A	GB-A-2 118 843 (FRANCIS ET AL.) * le document en entier * ---	1 2,3,6
Y A	US-A-4 087 089 (FORREST) * le document en entier * ---	1 2-4,6
A	US-A-3 514 105 (PILLARD) * colonne 2, ligne 5 - colonne 4, ligne 3; figure 1 * ---	1-3
A	US-A-3 326 553 (FORREST) * colonne 2, ligne 69 - colonne 3, ligne 4; figures 1-3 * ---	5
A	US-A-1 962 088 (CROWTHER) ---	
A	FR-A-2 337 563 (BALINEAU) -----	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		A63B
Date d'achèvement de la recherche		Examinateur
4 Septembre 1996		Williams, M
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul  Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie  A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général  O : divulgation non-écrite  P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention  E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.  D : cité dans la demande  L : cité pour d'autres raisons  -----  &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>		